

DERWENT-ACC-NO: 1984-308499

DERWENT-WEEK: 198450

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Means of anchoring plastics mulching film using
ballast filled tubular edges and pegs

INVENTOR: RONTEIX, R J

PATENT-ASSIGNEE: RONTEIX R J[RONTI]

PRIORITY-DATA: 1983FR-0007289 (April 29, 1983)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES
MAIN-IPC			
FR 2544960 A	November 2, 1984	N/A	005 N/A

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
FR 2544960A	N/A	1983FR-0007289	April 29, 1983

INT-CL (IPC): A01G013/02

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2544960A

BASIC-ABSTRACT:

A plastics film, e.g. PE, used for mulching in market gardening etc., has a tubular sleeve running down each side. The sleeve is filled with a ballast fluid, e.g. water, thermal fluid, sand, to hold the film down on the ground. At intervals along the tubes are pinched-together areas with holes for pegging down the film. The ends of the tubes may be closed with a clip with a key or a bung or a stopcock to allow the tubes to be filled under pressure.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/5

TITLE-TERMS: ANCHOR PLASTICS MULCH FILM BALLAST FILLED TUBE

EDGE PEG

DERWENT-CLASS: A97 P13

CPI-CODES: A12-S06; A12-W04;

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Key Serials: 0231 0239 2513 2534 3258 2690

Multipunch Codes: 014 04- 041 046 047 435 489 50& 611 651 674 688 720

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1984-131502

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1984-229958

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : **2 544 960**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **83 07289**

(51) Int Cl³ : A 01 G 13/02.

(12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

(22) Date de dépôt : 29 avril 1983.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP « Brevets » n° 44 du 2 novembre 1984.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : *RONTEIX Raymond Jacques.* — FR.

(72) Inventeur(s) : *Raymond Jacques Ronteix.*

(73) Titulaire(s) :

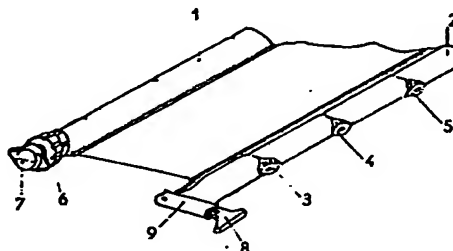
(74) Mandataire(s) :

(54) Procédé d'immobilisation et de fixation d'un film de plastique à usage de pailli et film correspondant.

(57) L'invention concerne l'immobilisation d'un film plastique à usage de pailli employé en agriculture, sans avoir recours à l'enfouissage des bords.

Ce produit a ses bords latéraux façonnés en conduits tubulaires étanches 1-2, permettant de contenir un lest fluide : eau, liquide à accumulation thermique, sable... Le poids du lest et son état de fluidité assurent une adhérence parfaite aux irrégularités du sol. Par mesure de sécurité ces conduits portent à intervalles réguliers des pincements tangentiels 3, 4, 5... perforés, permettant un clouage au sol, par des broches. Les extrémités des conduits sont obturées par un ensemble rigide goulot-bouchon 6, 7 permettant un remplissage sous pression, ou simplement au moyen d'une clé à œil 8 munie d'un cavalier de blocage 9.

Ce film trouve son emploi en agriculture maraîchère, horticulture et jardinage du fait de sa mise en place simplifiée et des économies réalisées grâce à sa possibilité de réemploi.



La présente invention concerne le procédé d'immobilisation d'un film polyéthylène ou toute autre matière plastique, sa fixation secondaire, les différentes variantes de fabrication, les diverses façons d'obturer les conduits tubulaires, la pose rationnelle du produit, ainsi que le film réalisé.

- 5 L'emploi fait actuellement du film de polyéthylène, nécessite dans la grande culture, l'utilisation d'une machine spécialement conçue pour la pose et ne garantit pas un réemploi du produit.

Le film obtenu selon les principes de l'invention de base élimine l'enfouissage des bords et permet la réutilisation, d'où une rentabilité accrue.

- 10 Sa particularité, objet principal du brevet, est d'avoir ses bords latéraux façonnés en forme de conduits tubulaires soudés, permettant de contenir un fluide qui peut être: eau, liquide d'accumulation thermique..., servant de lest d'immobilisation. A intervalles réguliers des pincements soudés en forme de demie lune sont pratiqués tangentielllement dans le volume des conduits tubulaires. Ces pincements sont perforés en leur milieu pour permettre un clouage du film si la
- 15 nécessité s'en faisait sentir. Cette particularité de la fabrication n'est qu'une garantie de sécurité, le lest liquide épousant les irrégularités du sol, «l'effet de voile» est inexistant. Le clouage est effectué accessoirement par des broches du genre «sardine», employées en camping.

- Le film une fois sectionné à la longueur désirée, par l'utilisateur, on procède à l'obturation des conduits tubulaires par des bouchons spécialement conçus pour cet usage, ou par enroulement
- 20 sur une clé à cavalier assurant le pincement étanche du conduit.

Le film étant conditionné sous la forme d'un rouleau, la mise en place mécanisée est réduite à la plus simple expression. Un simple chassis dérouleur solidaire de la barre d'attelage d'un tracteur convient parfaitement. Le remplissage des conduits tubulaires se fait simultanément à l'opération de déroulage, pour obtenir une pose parfaite.

- 25 Les dessins annexés illustrent les variantes de constitution du film, et différents procédés servant à obturer les conduits tubulaires.

Figure 1. Première variante:

- Le produit pourra être fait d'une seule pièce. Les conduits tubulaires 1 et 2 seront issus d'un rabattement des bords latéraux soudés en 3 et 4. Les pincements tangentiels en demie lune 5, 6, 7...
- 30 seront soudés d'une façon homogène pour permettre la perforation des trous nécessaires aux fixations de sécurité.

Figure 2 . Deuxième variante:

- Par souci d'avoir un produit plus résistant, il pourra être constitué de trois éléments à sa fabrication. Une âme 8 en film standard. Les conduits latéraux 1 et 2 en film plus épais ou renforcé,
- 35 soudés aux bords de l'âme en 3 et 4. Les pincements tangentiels en demie lune 5, 6, 7... seront soudés d'une façon homogène pour permettre la perforation des trous nécessaires aux fixations de sécurité.

Figure 3. Ensemble des éléments constituant l'obturation des conduits, par bouchon normal.

Tel qu'il est représenté, le dispositif d'obturation comporte trois éléments. Une douille

cylindrique légèrement conique 10, porteuse d'un joint torique 11, glissée à l'intérieur du conduit 14. Une frette 12 ayant un cône inverse vient prendre en coincement le conduit dont l'étanchéité est assurée par le joint torique. Le bouchon 13 se vissant sur la frette 12 assure une action de traction sur celle-ci résultant de son appui sur la fourrure 10.

5 Sa portée sur la fourrure 10 donne l'étanchéité au système.

Figure 4 : variante de forme et d'utilisation du bouchon. Le bouchon 13 de l'ensemble fig 3 pourra être remplacé par un bouchon réducteur 15 permettant le remplissage du conduit par accouplement au raccord deux pièces d'un tuyau d'arrosage. Le bouchage définitif sera obtenu par un bouchon réduit 16 ayant le même filetage que le raccord du tuyau de remplissage.

10 Figure 5 variante d'obturation simplifiée des conduits par clé à cavalier.

Une clé à oeil 17 munie à une extrémité d'un clips articulé 18 en forme de cavalier, qui en se rabattant verrouille l'enroulement du bout du conduit engagé dans l'oeil de la clé.

Son application à la culture maraîchère, florale, ou jardinage... se trouve toute indiquée, vu l'économie réalisée en matériel de pose, doublée par l'avantage du réemploi pour d'autres cultures.

RE V E N D I C A T I O N S

1 - Film plastique (polyéthylène ou autres matières) type pailli, caractérisé par le fait qu'il comporte deux conduits tubulaires latéraux (fig. 1 et 2) remplis d'un lest fluide (eau, liquide d'accumulation thermique, sable...) pour l'immobilisation.

2 - Film plastique selon revendication 1, caractérisé en ce que ces conduits tubulaires
5 portent des pincements 5, 6, 7... permettant une fixation de sécurité par broches (fig. 1 et 2).

3 - Film plastique selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'il comporte des obturations des conduits utilisant un ensemble de douille 10, joint 11, frette 12 et bouchon de la (fig 3)

4 - Film plastique selon revendication 3, caractérisé par le fait qu'il comporte un bouchon
10 réducteur 15 permettant un remplissage sous pression (fig. 4).

5 - Film plastique selon revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'obturation est obtenue par une clé à oeil 17 munie d'un clips de blocage (fig. 5).

2544960

plastic film
(PE)

FIG.1

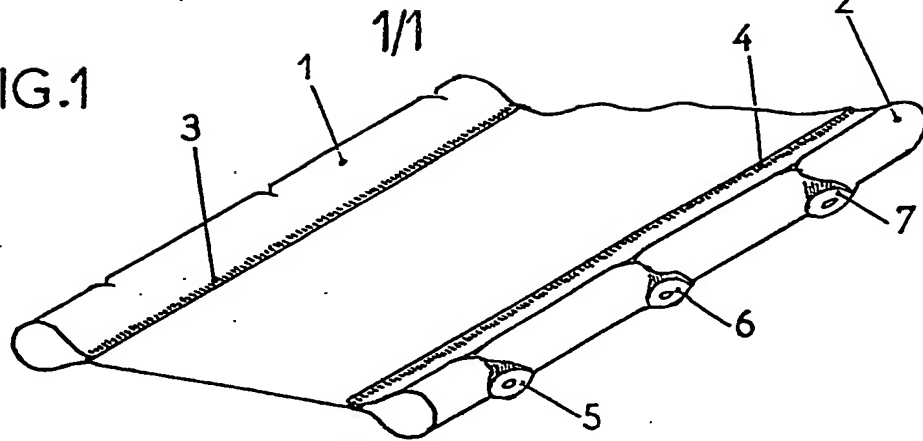


FIG.2

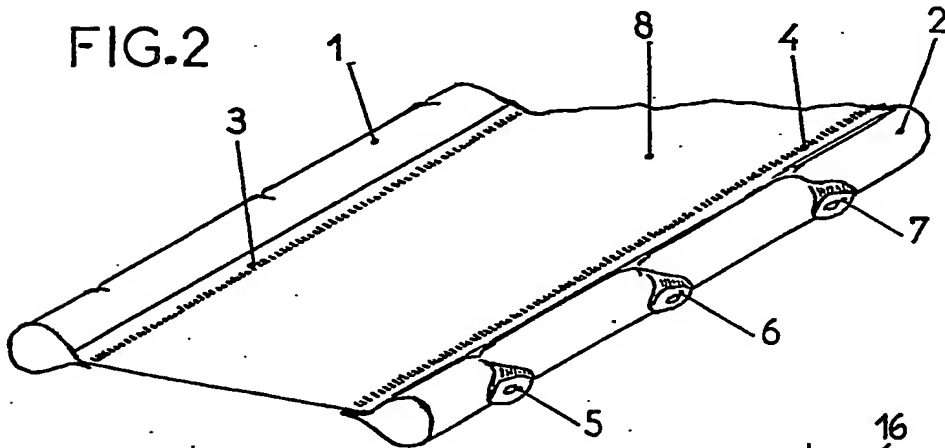


FIG.3

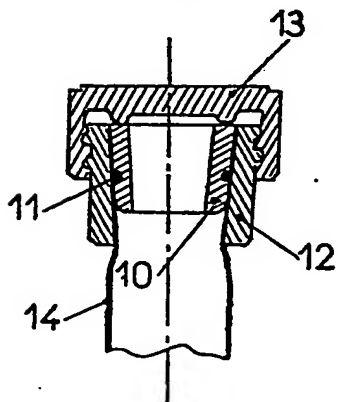


FIG.4

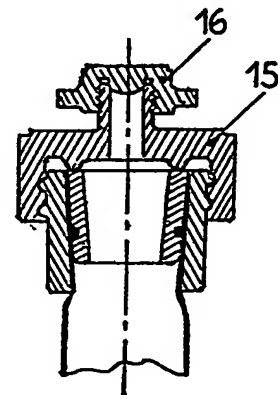


FIG.5

